[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>

A45C 13/10 A45C 13/06

## [12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 95109694. X

[45] 授权公告日 2002 年 7 月 10 日

[11]授权公告号 CN 1087157C

[22]申请日 1995.7.31

[21]申请号 95109694. X

[30]优先权

[32]1995.1.26 [33]JP [31]29953/95

[73]专利权人 美和锁株式会社

地址 日本东京都

共同专利权人 株式会社松崎

[72]发明人 山根慎路郎

审查员 巩建华

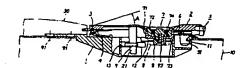
[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所 代理人 马江立

权利要求书1页 说明书6页 附图页数3页

## [54]发明名称 箱包用的闭锁装置

## [57] 摘要

本发明目的是提供一种箱包用的闭锁装置,能保证构造简化、成本降低和重量减轻。闭锁装置的构造要求是这样的:一个杆2设置 在固定于箱包主体上的基架1上;锁定件8设置在内套筒72的最前端处,当钥匙转动锁定件8能够啮合基架1或从基架1脱开;凸出件21凸出在杆2的内表面上,该凸出件与钩子件9的最前端选择性地啮合,以便将箱包保持在闭合状态。



## 箱包用的闭锁装置

本发明涉及一种箱包如手提公文包、手提皮箱或类似物品用的闭锁装置。

箱包用的一种传统的闭锁装置具有下述构造要求:一个滑动器设置在固定到箱包主体上的基架上;一个杆的一端可以枢轴式转动地安装在滑动器上;杆的中部和基架通过一个连接件放此连接;杆设置了一个包括锁闩弹簧的锁闩,当杆受到挤压时,该锁闩可以与基架自动啮合;一个圆筒销子锁设置在杆上;一个锁定件设置在圆筒销子锁的内套筒的最前端处,该锁定件可以通过一个钥匙的转动操作啮合到基架上或从基架上脱开;一个制动件设置在滑动器的侧部上,该制动件用于通过啮合一个固定在箱包盖子侧上的钩子件的最前端而将箱包保持在闭合状态。

另一种上述类型的传统的闭锁装置公开在日本实用新型延迟公开 No. 5-525 中。根据此先有发明,一对推杆可以转动地设置在一个皮箱的上盖的对立两侧上,每个推杆的一个向下凸出的锁杆被带入与皮箱下箱身内表面上的一个锁销啮合,使得该对推杆的开闭受圆筒销子锁和设置在上盖中部处的滑动型锁的控制。

上述传统闭锁装置不管其自身的结构和强度如何,它们的构造是很复杂的,其整个锁定装置的重量大。

在图 1 和图 2 中,参照号 10 表示一个箱包如手提公文包、手提 皮箱或类似物品的主体,而参照号 20 表示一个可以转动地安装在 主体 10 上的盖子。

一或两个根据本发明制造的闭锁装置被固定在箱包上。在图示的例子中,两个根据本发明的闭锁装置对称地设置在中心基板 30 的前后,中心基板 30 有一个当沿纵向观看时可以转动地安装在那里的手柄,但是为了图解简明起见,有一个闭锁装置没有图示在附图中。

因为杆 2 包括一个凸出部分,所以基架 1 做成空心,而整个基架 1 通过紧固螺钉 91 固定在主体 10 上。

杆 2 可以枢轴式转动地安装在基座 1 左侧端部处的横向销 3 上,并且杆 2 通常以这样一种方式受到偏压,即利用扭轨弹簧或类似 物件使杆 2 的自由端沿逆时针方向转动。

参照号 5 表示一个已知的锁闩,它可以滑动地安装在杆 2 的自由端侧上。锁闩 5 包括一个压缩弹簧或其它锁闩弹簧 6,它通常受到向右方向的偏压。这样,当使用者用手沿向前方向推动杆 2 时,锁闩 5 的爪件 51 自动地与基架 1 的相应部分 11 啮合。

一个已知的圆筒销子锁7设置在杆2的中心部分。图示的圆筒 销子锁7是一个磁销型杠杆锁,它包括一个作为杆2一部分的外套 筒71、一个可以转动地插配到外套筒71上的内套筒72、多个磁销73 和多个弹簧74。

磁销 73 可以是这样一种类型,即它沿平行于内套筒 72 和外套. 筒 71 的轴线的方向安装,但是,也可以使用磁销安装方向不同的其它类型的磁销型杠杆锁、非磁销型杠杆锁、盘式杠杆锁或类似的可用

盖子侧 20 相对 于箱包的主体 10 保持闭合和利用圆筒销子锁 7 书其闭合的状态。

因为内套简最前端处的锁定件 8 是与固定在箱包主体 10 上的基架 1 的一部分相啮合的, 所以即使当杆 2 和基架 1 之间的啮合状态通过驱动锁闩 5 而解脱时,杆 2 也不能够上升。

因此,在插入钩子件9的杆2的凸块21与固定在箱包的盖子侧20上的钩子件9处于啮合的状态以后,箱包的盖子侧20相对于主体10保持在闭合状态。

当要打开箱包时,将图 3 中所示的钥匙 70 插入杆 2 上的圆筒销子锁 7 中,然后钥匙 70 与内套筒 72 一起转动,例知沿逆时针方向转动 90 度角。

此时,因为锁定件 8 被位移到由虚线表示的位置,所以杆 2 的相对于基架 1 的锁定状态被解脱。

其次,当锁闩 5 克服锁闩弹簧 6 的弹性力而沿向左方向滑动位移时,杆 2 相对于基架 1 的啮合状态被解脱。这样,杆 2 由于弹簧 4 的弹力而沿箭头 A 标记的方向自动地转动升起。

这样,在盖子侧 20 上的钩子件 9 与杆 2 的凸块件 21 的啮合状态解脱以后,箱包可以自由地打开或闭合。

相反,当箱包保持闭锁时,杆2由使用者的手指沿与箭头A标记的方向相反的方向推回,直到杆2自动地啮合到基架1上。

当圆筒销子锁7的内套筒72与啮合件8一起沿例如顺时针方向转动一个90度的角度时,就恢复到图1和图2中所示的初始闭锁状态。

如上所述,与传统的闭锁装置相反,因为本发明的箱包用的闭锁

